

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
<b>Ticchiolatura</b> <i>(Venturia pirina)</i>	<u>Interventi chimici:</u> Cadenzare i trattamenti a turno biologico , oppure adottare un turno fisso o allungato in funzione dell'andamento climatico e della persistenza del fungicida. Interrompere i trattamenti antiticchiolatura, o ridurli sensibilmente, dopo la fase del frutto noce se nel frutteto non si rilevano attacchi di ticchiolatura.  <u>Interventi agronomici:</u> - negli impianti attaccati si consiglia interrare le foglie colpite, trattate preventivamente con urea (dose massima di 1q/ha); - dalla fioritura in poi, distruzione delle erbe infestanti; nei frutteti inerbiti eseguire frequenti trinciature fino alla fase di frutto noce.	Prodotti rameici	(*)		(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
		<i>Aureobasidium pullulans</i>			
		Zolfo			
		Bicarbonato di K	6		
		Fosfonato di K	6		
		Laminarina			
		Polisolfuro di Ca			
		Fluazinam	4*		(*) Possibili rischi di fitotossicità con olio bianco
		Ditranon	4		
		Dodina	2		
		Trifloxystrobin		3	
		Pyraclostrobin			
		(Pyraclostrobin + Boscalid )	3	4*	
		Penthiopirad	2		(*) Interventi eseguibili in almeno due blocchi distanziati fra loro
		Fluopyram	1		
		Fluxapyroxad	3		
		Difenconazolo		4	
		Penconazolo			
		Fenbuconazolo			
		Tetraconazolo			
<b>Maculatura bruna</b> <i>(Stemphylium vesicarium)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> Limitare l'irrigazione, in particolare quella soprachioma Interrare le foglie colpite trattate preventivamente con urea Raccogliere e distruggere i frutti colpiti  <u>Interventi chimici:</u> solo in presenza accertata della malattia, effettuare trattamenti dalla fase di caduta petali fino alla pre-raccolta, con turni fissi, variabili in funzione dell'intensità della malattia. Nei pereti indenni, si consiglia di effettuare rilievi settimanali allo scopo di poter intervenire alla comparsa delle prime macchie.	Tebuconazolo	2		
		Pyrimethanil		4	
		Ciprodinil	2		
		Metiram	2	2*	(*) Impiegabile fino alla fase di frutto "noce"
		Mancozeb	2		
		<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>		6	
		<i>Bacillus subtilis ceppo QST 713</i>			
		<i>Trichoderma asperellum + trichoderma gamsii</i>			
		Prodotti rameici	(*)		(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
		Fosetil Al			
		Tebuconazolo	2	3*	(*) Max 3 IBE
		Trifloxystrobin		3	
		Pyraclostrobin			
		Penthiopirad	2	4*	
		Boscalid	3		(*) Interventi eseguibili in almeno due blocchi distanziati fra loro
		Fluopyram	1		
		Fluxapyroxad	3		
		(Ditranon + Pirimetanil)	2*	2	(*) Tra Pyrimethanil e Cyprodinil al massimo 4 interventi all'anno
		(Cyprodinil + Fludioxonil)	2*	2*	(*) Tra Cyprodinil e Fludioxonil: al massimo 2 interventi all'anno
		Cyprodinil	2		
		Fluazinam	4*		(*) Possibili rischi di fitotossicità con olio bianco

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
<b>Cancri e disseccamenti rameali</b> ( <i>Nectria galligena</i> )	<u>Interventi agronomici:</u> nel corso della potatura asportare e bruciare i rami colpiti. <u>Interventi chimici:</u> intervenire ad inizio caduta foglie e nella fase di ingrossamento delle gemme.	Prodotti rameici	(*)		(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno  Trattamenti validi anche nei confronti della necrosi batterica delle gemme e dei fiori
<b>Marciume del colletto</b> ( <i>Phytophthora cactorum</i> )	<u>Soglia:</u> presenza accertata della malattia. <u>Interventi chimici:</u> Intervenire sulla chioma, nel periodo primaverile, e al colletto sia in primavera che in autunno. Interventi agronomici: - evitare l'impianto in zone soggette a ristagni di acqua o in terreni poco permeabili; - impiegare portinnesti tolleranti;	Fosetil Al			<b>Interventi localizzati</b>  Trattamento valido anche nei fenomeni di disseccamento delle gemme
<b>Cocciniglia di San José</b> ( <i>Comstockaspis pernicioso</i> )	- Per i trattamenti di fine inverno: intervenire se ci sono stati danni alla raccolta nell'anno precedente o se si è osservata la presenza dell'insetto sul legno di potatura o sulle piante. <b>- A completamente della difesa anticoccidica, di fine inverno,</b> <b>- Intervenire preferibilmente contro le forme svernanti in caso di presenza, trattare alla migrazione delle neanidi.</b>	Olio minerale		(*)	(*) Ammessi anche interventi nel periodo primaverile-estivo
		Fosmet	2		
		Sulfoxaflor			
		Pyriproxyfen	1*		(*) Entro la fase di pre-fioritura
		Spirotetramat	2*		(*) Max 1 contro questa avversità. Non ammesso in pre fioritura
<b>Psilla</b> ( <i>Cacopsylla pyri</i> )	<b>Soglia</b> <b>presenza diffusa del fitofago e danni da melata</b> <b>Si consigliano lavaggi della vegetazione per ridurre i danni da melata e controllare lo sviluppo del fitofago.</b> Preferire i principi attivi più selettivi per gli interventi contro carpocapsa, ricamatori e cocciniglie	Olio minerale			
		Abamectina	2		
		Spirotetramat	1	2*	(*) Max 1 contro questa avversità. Non ammesso in pre fioritura
		Spinetoram	1*		(*) Tra Spinetoram e Spinosad al massimo 3 interventi
<b>Afide Grigio</b> ( <i>Dysaphis pyri</i> )	<b>Soglia</b> <b>presenza di danni da melata</b>	Sali potassici di acidi grassi			
		Acetamiprid	1		
		Flupyradifurone			
		Fonicamid	2		
		Spirotetramat	1	2*	(*) Max 1 contro questa avversità. Non ammesso in pre fioritura
<b>Carpocapsa</b> ( <i>Cydia pomonella</i> )	<b>Soglia</b> <b>E' obbligatorio l'uso delle trappole a ferormoni, in numero di 1-2 per zona omogenea, da posizionare nella fase di caduta petali</b> <b>Trattare al superamento della soglia indicativa di 2 adulti per trappola catturati in una o due settimane</b>  <b>- Verificare su almeno 100 frutti a ha la presenza di fori iniziali di penetrazione e trattare al superamento della soglia dell'1% .</b> Si consiglia l'applicazione del metodo della confusione sessuale <b>Tali soglie non sono vincolanti per le aziende che applicano i metodi della Confusione o del Disorientamento sessuale.</b> Installare la Confusione o il Disorientamento sessuale all'inizio del volo.  Al fine di limitare i rischi di resistenza si invita ad usare con cautela i regolatori di crescita (*) ed in particolare si consiglia di evitarne l'impiego ripetuto	Confusione e Distrazione sessuale  <i>Bacillus thuringiensis</i> Virus della granulosi			<b>Trappole aziendali o reti di monitoraggio</b>
		Triflumuron	2		
		Tebufenozide	3	3	
		Metoxifenozide	3		
		Spinosad	3	3	
		Spinetoram	1		
		Fosmet	2		
		Acetamiprid	2		
		Clorantraniliprole	2		
		Emamectina	2		

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Pandemis e Archips ( <i>Pandemis cerasana</i> , <i>Archips podanus</i> )	<b>Soglia:</b> - Generazione svernante Intervenire al superamento del 10 % degli organi occupati dalle larve - Generazioni successive Trattare al superamento della soglia di 15 adulti di Pandemis catturati per trappola in due settimane o 30 adulti come somma delle due specie o con il 5% dei germogli infestati	Al massimo 1 intervento all'anno contro questa avversità in post fioritura			
		<i>Bacillus thuringiensis</i>			Trappole aziendali o reti di monitoraggio
		Tebufenozide		3*	(*) Tra Metoxifenozide, Triflumuron e Tebufenozide
		Metoxifenozide	3		
		Spinosad	3	3	
		Spinetoram	1		
		Indoxacarb	4		
		Clorantraniliprole	2*		(*) Non ammesso contro <i>Archips</i>
Tentredine ( <i>Hoplocampa brevis</i> )	Installare, entro l'inizio di marzo, almeno 2 trappole cromotropiche bianche per appezzamento <b>Soglia:</b> - 20 adulti per trappola catturati dall'inizio del volo o 10% di corimbi infestati.	Emamectina	2		Trappole aziendali o reti di monitoraggio
		Al massimo 1 intervento all'anno contro questa avversità in post fioritura			
		Acetamiprid	1		
Rodilegno rosso ( <i>Cossus cossus</i> )	- In presenza di infestazione effettuare la cattura in massa dei maschi con non meno di 5-10 trappole/ha installate entro la prima metà di maggio.	Catture massali con trappole a feromoni			
Rodilegno giallo ( <i>Zeuzera pyrina</i> )	Interventi biotecnologici: - Si consiglia l'installazione delle trappole sessuali per catture di massa non meno di 5-10 trappole/ha entro la prima metà di maggio	Trappole a feromoni			Installare all'inizio di maggio 1 trappola/ha.
		Confusione sessuale			
		Triflumuron	2	3*	(*) Tra Metoxifenozide, Triflumuron e Tebufenozide Intervenire 3 settimane dopo l'inizio del volo e ripetere l'intervento dopo 20 giorni.
Ragnetto rosso ( <i>Panonychus ulmi</i> )	<b>Soglia</b> - 60% di foglie occupate.	Al massimo 1 intervento all'anno contro questa avversità			
		Bifenazate			
		Clofentezine			
		Etoxazole			
		Exitiazox			
		Fenpyroximate			
		Pyridaben			
		Tebufenpirad			
Eriofide rugginoso ( <i>Epitrimerus pyri</i> )	<b>Soglia</b> - Se nell'annata precedente si sono verificati attacchi	Al massimo 1 intervento all'anno contro questa avversità			
		Zolfo			
		Olio minerale	(*)		(*) Non impiegare oltre lo stadio di "gemma gonfia" in formulazioni in miscela con Zolfo
		Abamectina	1	2	entro la fine di giugno
Eriofide vescicoloso ( <i>Eryophis pyri</i> )	<b>Soglia :</b> - Se nell'annata precedente si sono verificati attacchi intervenire a rottura gemme.	Al massimo 1 intervento all'anno contro questa avversità			
		Zolfo proteinato			
		Olio minerale	(*)		(*) Non impiegare oltre lo stadio di "gemma gonfia" in formulazioni in miscela con Zolfo
Mosca delle frutta ( <i>Ceratitis capitata</i> )	<b>Soglia</b> 2% di frutti con punture fertili; 10 catture di adulti per trappola per settimana	Contro questa avversità al massimo 1 intervento all'anno.			
		Proteine idrolizzate con Deltametrina			Intervenire irrorando su filari alterni la parte più soleggiata delle piante, utilizzando 200 litri/ha di soluzione
		Acetamiprid	1		
		Attract and kill con: Deltametrina			
Orgia ( <i>Orgyia antiqua</i> )	<b>Soglia</b> - Trattare al rilevamento degli attacchi larvali. - Durante la potatura asportare le ovature.	Al massimo 1 intervento all'anno contro questa avversità			
		<i>Bacillus thuringiensis</i>		(*)	Da preferirsi in presenza di larve di età superiore alla prima

AVVERSITA'	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
<b>Cimice asiatica</b> <i>(Halyomorpha halys,)</i>	<b>Monitoraggio</b> - a partire indicativamente da fine aprile ponendo attenzione, nelle fasi iniziali, ai punti di ingresso (vicinanza ad edifici, siepi, ecc). - eseguire i controlli anche nel periodo degli sfalci e delle trebbiature delle colture erbacee ospiti (es. soia) e nel corso delle raccolte nei frutteti adiacenti, che possono provocare massicci spostamenti della cimice. <b>Monitoraggio visivo:</b> - controllare la presenza di adulti, ovature e forme giovanili, su foglie e frutti con particolare attenzione alla parte alta delle piante. - nelle prime ore del mattino la cimice risulta meno mobile. <b>Monitoraggio con trappole:</b> - utilizzare trappole specifiche con feromoni di aggregazione da ispezionare periodicamente. - installare le trappole sui bordi dell'appezzamento, a distanza di almeno 20-30 m tra loro. - le trappole all'interno dei frutteti possono comportare l'incremento delle popolazioni e dei danni nel raggio di azione del feromone (circa 6/8 metri). - le trappole non forniscono una stima della popolazione ma facilitano il rilievo della presenza dell'insetto. - non esiste al momento una soglia d'intervento. <b>Mezzi fisici</b> - applicare reti antinsetto monofila o monoblocco con chiusura anticipando i primi spostamenti dell'insetto. <b>Interventi chimici</b> - gli interventi devono essere eseguiti sulla base dei riscontri aziendali - l'effetto abbattente dei trattamenti è legato soprattutto all'azione diretta per contatto quindi gli interventi vanno correlati alla presenza dell'insetto	Piretrine pure			
		Tau-fluvalinate			
		Deltametrina		2**	(*)Tra tau-fluvalinate, deltametrina, lambdacialotrina, etofenprox
		Lambdacialotrina	1		
		Etofenprox	1*		(*) non applicare sulle cultivar di Pero a buccia liscia
			1		
<b>Agrilo</b> <i>(Agrilus sinuatus)</i>	<b>Interventi agronomici:</b> asportare e bruciare i rami infestati dalle larve				
<b>Cecidomia fogliare</b> <i>(Dasineura pyri)</i>	Negli impianti in produzione gli attacchi di cecidomia sono indirettamente controllati dagli interventi effettuati nei confronti della tentredine				

(1) Numero massimo di interventi anno per singola sostanza attiva o per sottogruppo, indipendentemente dall'avversità

(2) Numero massimo di interventi per gruppo di sostanze attive, indipendentemente dall'avversità